

- Título:** Ingeniero en Informática
- Nivel de la carrera:** GRADO.
- Duración:** 5 (cinco) años.
- Acerca de la carrera:** El Título de Grado de Ingeniería en Informática formará ingenieros capaces de operar en las áreas de diseño, desarrollo, operación y mantenimiento de aplicaciones y equipos informáticos, sistemas de procesamiento de la información y sistemas de información compleja. El egresado podrá actuar tanto en el contexto de la planificación y gestión de los sistemas de información empresarial como en el de la producción industrial en sus distintos niveles de automatización. Será capaz de diseñar normas para el desarrollo de software y controlar su cumplimiento.
- Objetivos de la carrera:** El objetivo de la carrera es formar Ingenieros para utilizar de modo eficaz los instrumentos en continua innovación con las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como un enfoque de ingeniería típica, para abordar los problemas comunes a un amplísimo espectro de aplicaciones.

Los profesionales tendrán la formación necesaria para comprender la problemática del medio social en que se desenvuelven y actuar en consecuencia comprometido con el desarrollo social, económico y político del medio en que le toca actuar y de nuestro país. Poseerán una actitud ética, personal y social, que enfatice la responsabilidad social de su profesión y una actitud democrática que involucre su participación ciudadana, considerando a los diferentes agentes sociales que participan en su desempeño profesional. La oferta formativa de la carrera incluye Orientaciones a elección del estudiante, que les permite obtener una formación que pone mayor énfasis en una rama particular, orientada hacia los siguientes campos: Sistemas de información y gestión empresarial, Producción y automatización industrial y Sistemas distribuidos.

DISTRIBUCIÓN DE CARGA HORARIA POR CUATRIMESTRE

CÓD.	ASIGNATURA	CARGA HORARIA	Carga horaria TOTAL	CORRELATIVAS
PRIMER CUATRIMESTRE				
01	Análisis Matemático I	8	128	-
02	Química	6	96	-
03	Informática	6	96	-
04	Introducción a las Ingenierías de la Información	4	64	-
SEGUNDO CUATRIMESTRE				
05	Álgebra y Geometría Analítica	8	128	1
06	Física I	8	128	1
07	Algoritmos y Estructura de Datos	8	128	1-3
08	Inglés Nivel I	2	32	-
70	Trabajo Social Comunitario I	2	32	-
TERCER CUATRIMESTRE				
09	Análisis Matemático II	8	128	5
10	Física II	8	128	5-6
11	Algoritmos y Programación I	6	96	7
12	Sistemas de Representación	4	64	3
CUARTO CUATRIMESTRE				
13	Probabilidad y Estadística	6	96	9
14	Análisis de Circuitos Eléctricos	8	128	9-10
15	Algoritmos y Programación II	6	96	9-11
16	Sistemas y Tecnología Electrónica	4	64	2-9-10
71	Trabajo Social Comunitario II	2	32	70
QUINTO CUATRIMESTRE				
17	Métodos matemáticos de la Ingeniería	4	64	13
18	Circuitos y Mediciones Electrónicas	6	96	12-14-16
19	Arquitectura de Sistemas de Elaboración de Datos I	4	64	7-12-16
20	Gestión de Datos	6	96	15
21	Programación Orientada a Objetos	8	128	15
SEXTO CUATRIMESTRE				

22	Redes de Computadoras	6	96	18-19
23	Arquitectura de Sistemas de Elaboración de Datos II	4	64	18-19
24	Sistemas de Control Automático	6	96	17-18
25	Sistemas Operativos	6	96	11-19
26	Inglés Nivel II – Técnico	2	32	8-19-21
72	Trabajo Social Comunitario III	2	32	71

Distribución de Asignaturas en Módulos Cuatrimestrales del 7º al 10º cuatrimestre

Parte de las asignaturas obligatorias comunes del Plan de Estudios, están previstas para ser cursadas en el segundo ciclo. El listado de las mismas, sus correlativas, y el cuatrimestre en el que se recomienda cursar cada una para cada módulo de orientación, se detalla en el cuadro siguiente. Para esto último se han utilizado columnas con la siguiente codificación:

ORIENTACION EN SISTEMAS DE INFORMACION Y GESTION EMPRESARIAL					
4º Año					
7º Cuatrimestre (26hs/semana)					
27	Investigación Operativa	6	13 - 21	96	TB
28	Ingeniería de Software	8	20 - 21	128	TA
29	Economía y Organización Empresarial	6	13	96	10% TA 90% C
30	Seguridad de los Sistemas Informáticos	6	22 - 23 - 25	96	60% TB 40% TA
8º Cuatrimestre (24hs/semana)					
31	Simulación y Modelización	6	20 - 25 - 27	96	80% TB 20% TA
32	Empresas y Sistemas	4	28 - 29	64	TA
33	Calidad del Software	6	28	96	TA
34	Diseño de Sistemas	6	28	96	TA
73	Trabajo Social Comunitario IV	2	72	32	C

5° Año					
9° Cuatrimestre (18hs/semana+ 6 hs/semana de la Tesis)					
35	Sistemas de Gestión de Base de Datos	4	20 – 34	64	TA
36	Gestión de los Recursos Humanos	4	32	64	C
37	Gestión Ambiental	2	02 - 29	32	C
38	Logística	4	31 - 32	64	50% TA 50% C
60	Electiva	4		64	
10° Cuatrimestre (8hs/semana+ 18 hs/semana de la Tesis)					
39	Legislación y Ejercicio Profesional	2	30 - 37	32	C
40	Administración Empresaria	4	32 - 36 - 38	64	TA
74	Trabajo Social Comunitario V	2	73	32	C
Formación Profesional					
80	Práctica Profesional Supervisada	200 hs totales	Entre 7º y 9º Cuatrimestre		TA
90	Tesis de Grado de Ingeniería en Informática	384 hs totales	30 - 32 -34		TA
MODULO DIDACTICO (OPCIONAL)					
96	Didáctica del Nivel Superior	4		64	OC
97	Enseñanza, Currículo y Evaluación en Ingeniería	4	96	64	OC

ORIENTACION EN PRODUCCION Y AUTOMATIZACION INDUSTRIAL					
4° Año					
7° Cuatrimestre (26 hs/semana)					
27	Investigación Operativa	6	13 - 21	96	TB
28	Ingeniería de Software	8	20 - 21	128	TA
29	Economía y Organización Empresarial	6	13	96	10% TA 90% C

41	Teoría y Elaboración de Señales	6	17 - 18	96	TB
8° Cuatrimestre (24 hs/semana)					
30	Seguridad de los Sistemas Informáticos	6	22 - 23 - 25	96	60% TB 40% TA
31	Simulación y Modelización	6	20 - 25 - 27	96	80% TB 20% TA
42	Tecnología y Servicio de Redes	6	18 - 22	96	TA
43	Metodología de Identificación y Control	4	41	64	TA
73	Trabajo Social Comunitario IV	2	72	32	C
5° Año					
9° Cuatrimestre (18 hs/semana+ 6 hs/semana de la Tesis)					
44	Arquitectura del Software para la Automatización	6	24 - 28 - 31 - 43	96	TA
45	Inteligencia Artificial	6	31 - 43	96	TA
37	Gestión Ambiental	2	02 – 29	32	C
60	Electiva	4		64	
10° Cuatrimestre (8 hs/semana+ 18 hs/semana de la Tesis)					
39	Legislación y Ejercicio Profesional	2	30 - 37	32	C
46	Automatización y Planificación de los Sistemas de Producción	4	29 - 44 - 45	64	TA
74	Trabajo Social Comunitario V	2	73	32	C
Formación Profesional					
80	Práctica Profesional Supervisada	200 hs totales	Entre 7º y 9º Cuatrimestre		TA
90	Tesis de Grado de Ingeniería en Informática	384 hs totales	30 - 42 - 43		TA
MODULO DIDACTICO (OPCIONAL)					
96	Didáctica del Nivel Superior	4		64	OC
97	Enseñanza, Currículo y Evaluación en Ingeniería	4	96	64	OC

ORIENTACION EN SISTEMAS DISTRIBUIDOS					
4° Año					
7° Cuatrimestre (26hs/semana)					
27	Investigación Operativa	6	13 - 21	96	TB
28	Ingeniería de Software	8	20 - 21	128	TA
29	Economía y Organización Empresarial	6	13	96	10% TA 90% C
41	Teoría y Elaboración de Señales	6	17 - 18	96	TB
8° Cuatrimestre (26hs/semana)					
30	Seguridad de los Sistemas Informáticos	6	22 - 23 - 25	96	60% TB 40% TA
31	Simulación y Modelización	6	20 - 25 - 27	96	80% TB 20% TA
42	Tecnología y Servicio de Redes	6	18 - 22	96	TA
47	Programación Distribuida I	6	22 -25 - 27	96	TA
73	Trabajo Social Comunitario IV	2	72	32	C
5° Año					
9° Cuatrimestre (18hs/semana+ 6 hs/semana de la Tesis)					
48	Protocolos y Arquitectura de Ruteo	6	41 - 42 - 47	96	TA
49	Programación Distribuida II	4	42 -47	64	TA
37	Gestión Ambiental	2	02 -29	32	C
60	Electiva	4		64	
10° Cuatrimestre (8hs/semana+ 18 hs/semana de la Tesis)					
39	Legislación y Ejercicio Profesional	2	30 - 37	32	C
50	Elaboración y Transmisión de Información Multimedial	4	48 - 49	64	TA
74	Trabajo Social Comunitario V	2	73	32	C
Formación Profesional					

80	Práctica Profesional Supervisada	200 hs totales	Entre 7º y 9º Cuatrimestre		TA
90	Tesis de Grado de Ingeniería en Informática	384 hs totales	30 - 42 - 47		TA
MODULO DIDACTICO (OPCIONAL)					
96	Didáctica del Nivel Superior	4		64	OC
97	Enseñanza, Currículo y Evaluación en Ingeniería	4	96	64	OC

En las tres orientaciones se debe cursar y aprobar una materia a elección, que se recomienda realizar en el noveno cuatrimestre de la Carrera. Se incluyen en el siguiente listado, dónde se ha indicado las orientaciones en las cuáles se puede realizar cada materia de acuerdo a las correlatividades que posee y a sus contenidos.

Código	Asignaturas	Orientaciones			Horas semanales	Correlativas
601	Lenguajes y Traductores	SIGE	PAI	SD	4	15
602	Aplicaciones en Internet	SIGE	PAI	SD	4	28 - 30
603	Proyecto de Redes Locales	SIGE	PAI	SD	4	30
604	Programación de Videojuegos	SIGE	PAI	SD	4	21 - 30
605	Animación por Computadora	SIGE	PAI	SD	4	21 - 30 - 31
606	Documentos Electrónicos	SIGE	PAI	SD	4	15 - 30
607	Industria de Contenidos Digitales	SIGE	PAI	SD	4	15 - 29 - 30
608	Gestión del Conocimiento	SIGE			4	30 - 31 - 32
609	Inteligencia Artificial A	SIGE		SD	4	30 - 31
610	Programación Distribuida A	SIGE	PAI		4	27 - 30
611	Negocios Electrónicos	SIGE			4	21 - 30
612	Redes Inalámbricas		PAI	SD	4	30 - 42
613	Elaboración de Audio Digital		PAI	SD	4	30 - 41
614	Codificación de Video		PAI	SD	4	30 - 41

615	Técnicas de Gráficos por Computadoras		PAI	SD	4	21 - 41
616	Diseño y Fabricación Integrada		PAI		4	21 - 30 - 31 - 43
617	Sistemas Automáticos de Detección y Diagnóstico		PAI		4	21 - 30 - 31 - 43
618	Sistemas de Soporte para Celdas de Producción		PAI		4	21 - 30 - 31 - 43
619	Programación de Propósito General en GPU			SD	4	30 - 47

En la Carrera de Ingeniería en Informática se incluye un *Módulo Didáctico* opcional para aquellos estudiantes que deseen introducirse en la docencia universitaria adquiriendo una formación didáctica.